

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/073039 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60S 1/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/053208

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. Dezember 2004 (01.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 005 067.8 2. Februar 2004 (02.02.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ALBRECHT, Gerard**  
[FR/FR]; Rue De La Poste 2, F-67690 Hatten (FR).  
**BOHN, Roland** [DE/DE]; Fichtenstrasse 8a, 77815 Buehl  
(DE). **SCHABANEL, Francois** [FR/FR]; Av. G. Péri 69,  
F-94100 Saint Maux des Fossés (FR). **RITT, Jean-Marc**  
[FR/FR]; Rue Berliog 3, F-67000 Strasbourg (FR).

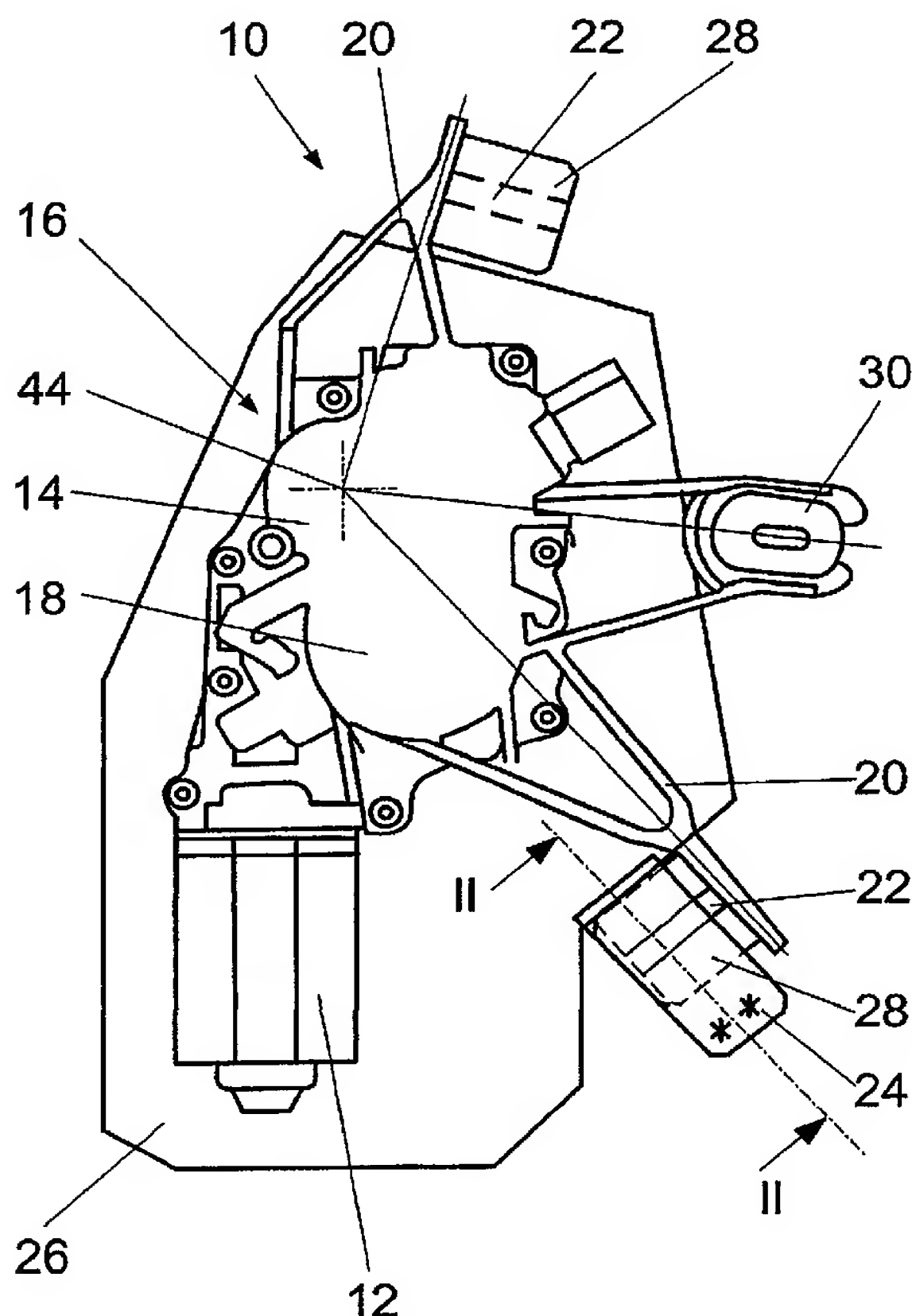
(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WINDOW WIPING DEVICE, PARTICULARLY FOR A MOTOR VEHICLE

(54) Bezeichnung: SCHEIBENWISCHVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG



(57) Abstract: The invention relates to a window wiping device (10), particularly for a motor vehicle, comprising at least one driving element (16) that can be fastened to the motor vehicle, at least two substantially elongate fastening elements (22, 48) which are disposed in an axially rigid manner and engage into receiving devices (24, 46) of the motor vehicle, and at least one element (28, 60) for damping mechanical vibrations. According to the invention, the driving element (16) is provided with a drive shaft (44) while the fastening elements (22, 48) are positioned such that the driving element (16) can be fixed by being rotated around the drive shaft (44) or an axis that runs essentially parallel thereto.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung geht von einer Scheibenwischvorrichtung (10), insbesondere für ein Kraftfahrzeug, mit mindestens einem am Kraftfahrzeug befestigbaren Antriebselement (16) und mindestens zwei im Wesentlichen länglichen, axial starr angeordneten Befestigungselementen (22, 48) aus, die in Aufnahmen (24, 46) des Kraftfahrzeugs einzugreifen vermögen und zumindest ein Dämpfungselement (28, 60) zur Dämpfung mechanischer Schwingungen aufweisen. Es wird vorgeschlagen, dass das Antriebselement (16) eine Abtriebswelle (44) aufweist und die Befestigungselemente (22, 48) derart angeordnet sind, dass das Antriebselement (16) durch eine Drehung um die Abtriebswelle (44) oder eine zu dieser im Wesentlichen parallelen Achse befestigbar ist.

WO 2005/073039 A3



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

**(84) Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:** 15. September 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/053208

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B60S1/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B60S

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	WO 2004/089707 A (VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE; PRINCET, JOEL; VALLIERE, JEROME; BORDAS, SE) 21 October 2004 (2004-10-21) figures 1a-1c, 3a-3c, 5a-5c, 6-10, 11a, 11b -----	1-4, 15-19
P,X	WO 2004/065186 A (ROBERT BOSCH GMBH; ALBRECHT, GERARD; BOHN, ROLAND; SCHABANEL, FRANCOIS) 5 August 2004 (2004-08-05) the whole document -----	1-5  15-19
X	FR 2 842 154 A (VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE) 16 January 2004 (2004-01-16) page 7, line 8 - page 8, line 32; figures 4, 5 -----	1-4, 15, 18 5, 16, 17, 19



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
"E" earlier document but published on or after the international filing date  
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.  
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 February 2005

Date of mailing of the international search report

27.07.05

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Blandin, B

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
**PCT/EP2004/053208**

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

**SEE SUPPLEMENTAL SHEET**

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: **1-5, 15-19**

**Remark on Protest**

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐

No protest accompanied the payment of additional search fees.

Box III

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-5, 15-19

Fastening of the drive element by rotation around the output shaft.

2. Claims 6-10

Drive element with a fastening point with adhesive.

3. Claims 11-14

Fastening of the drive element using a rivet.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International Application No  
**PCT/EP2004/053208**

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2004089707	A	21-10-2004	FR 2853606 A1 WO 2004089707 A1	15-10-2004 21-10-2004
-----			-----	-----
WO 2004065186	A	05-08-2004	DE 10301900 A1 WO 2004065186 A1	29-07-2004 05-08-2004
-----			-----	-----
FR 2842154	A	16-01-2004	FR 2842154 A1	16-01-2004
-----			-----	-----

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

nationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053208

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B60S1/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B60S

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	WO 2004/089707 A (VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE; PRINCET, JOEL; VALLIERE, JEROME; BORDAS, SE) 21. Oktober 2004 (2004-10-21) Abbildungen 1a-1c, 3a-3c, 5a-5c, 6-10, 11a, 11b -----	1-4, 15-19
P,X	WO 2004/065186 A (ROBERT BOSCH GMBH; ALBRECHT, GERARD; BOHN, ROLAND; SCHABANEL, FRANCOIS) 5. August 2004 (2004-08-05) das ganze Dokument -----	1-5  15-19
X	FR 2 842 154 A (VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE) 16. Januar 2004 (2004-01-16) Seite 7, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 32; Abbildungen 4,5 -----	1-4, 15, 18 5, 16, 17, 19



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

<sup>a</sup> Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. Februar 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

25. 07. 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Blandin, B

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/053208

## Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.   
 weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.   
 weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.   
 weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

## Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:  
1-5, 15-19

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

## WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

## 1. Ansprüche: 1-5, 15-19

Befestigung des Antriebselements durch eine Drehung um die Abtriebswelle

---

## 2. Ansprüche: 6-10

Antriebselement mit einer einen Klebstoff aufweisenden Befestigungstelle

---

## 3. Ansprüche: 11-14

Befestigung des Antriebselements durch einen Niet

---

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

nationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053208

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2004089707 A	21-10-2004	FR 2853606 A1	15-10-2004
		WO 2004089707 A1	21-10-2004
WO 2004065186 A	05-08-2004	DE 10301900 A1	29-07-2004
		WO 2004065186 A1	05-08-2004
FR 2842154 A	16-01-2004	FR 2842154 A1	16-01-2004